

Technische Mitteilung für AE 5090 / Technical information for AE 5090

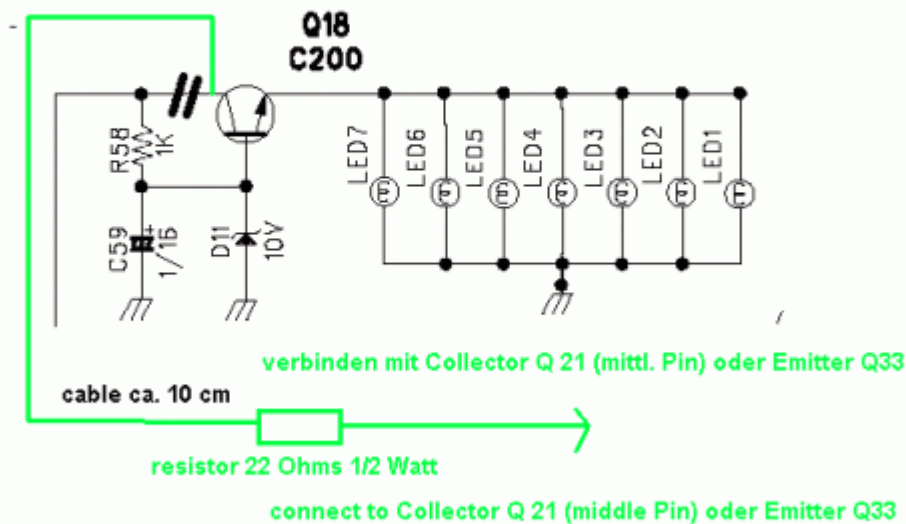
Lampen schwanken in Helligkeit bei Erschütterungen oder versagen nach kurzer Zeit
Lamps vary in brightness and fail after short time of use

Ursache / causes:

Bei der ersten Serie des AE 5090 (betrifft nur Seriennummern, die mit 0106 ... beginnen) kann es vorkommen, dass die Lampensteuerung (Transistor Q 18 auf Front-Sub-PCB, direkt in der Ecke neben Kanalschalter) versagt. Die ist besonders dort aufgetreten, wo Funkgeräte z.B. im LKW an Spannungswandlern an der Obergrenze bei 15 V betrieben wurden. Der Transistor Q 18 wird überlastet. In the first series production AE 5090, beginning with serial numbers 0106..., the lamp control may become defective, especially when the radio has been operated near to the upper 15 V limit. In most cases Q 18 is overloaded.

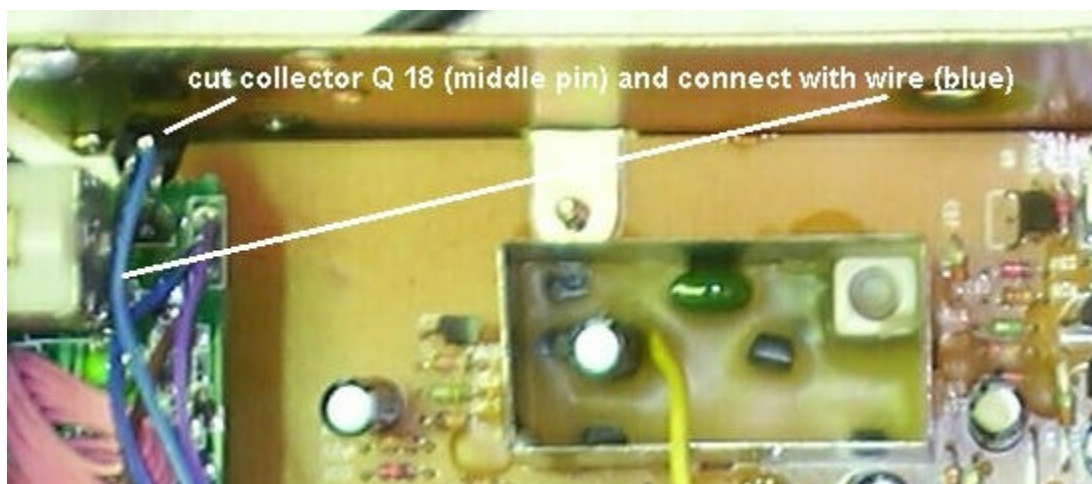
Verbesserung Lampensteuerung AE 5090 Seriennr mit 0106..beginnend.
Improvement lamp control AE 5090 serialnumbers starting with 0106...

Collector (Mittelpin) hier unterbrechen
Cut Collector (middle pin) here



Falls Transistor noch in Ordnung ist und der Collector zugänglich ist, kann er weiterverwendet werden. Ansonsten nach Abschneiden der Beinchen stärkeren Transistor (z.B. 2 SC 1973) von oben anlöten, Collector dabei freilegen. Am freiliegenden Ende ein ca. 10 cm langes Kabelstück anlöten und über einen Widerstand 22 Ohm 1/2 Watt an Collector Q 21 oder Emitter Q 33 anlöten.

If the transistor should be still ok and collector has space enough to be cut, You may continue to use it. Otherwise take a more powerful NPN Transistor like 2 SC 1973 and solder it to the cutted legs of the old Q 18 on top of the Sub PCB. Isolate the collector and connect a cable (about 10 cm long with a 22 Ohms resistor in series) to that point. The other end shall be soldered to Collector Q 21 or emitter Q 33.



Auf dem Photo ist eine elegante Methode zu sehen, bei der freie Löcher auf der Platine für Widerstand und Kabelende benutzt werden können. : Schneiden Sie bei dieser Lösung vorher die markierte Brücke durch, sie wird nicht benötigt und gibt die benutzbaren Leiterbahnen frei. Das Kabel kann aber auch mit dem Widerstand freitragend direkt an Collector Q 21 oder Emitter Q 33 angelötet werden.

On the photo below You see a more elegant method. after cutting the jumper (not used), some holes become free and can be used for the resistor and the wire end. these PCB tracks connect already to Q 21/33.

